Sterrha bustilloi geométrido *nova species* de la provincia de Madrid (Lep. Geometridae)

POR

R. Agenjo.

Las recolecciones nocturnas, de ordinario sabatinas, que desde hace cuatro años realizo con más o menos asiduidad en compañía de mis amigos y colegas los doctores Miguel Gómez Bustillo y Fidel Fernández Rubio, y don Antonio Varea de Luque, por los términos de Vallecas, Vaciamadrid, Arganda, Getafe y Aranjuez, proporcionan un material sobremanera interesante que prueba la dispersión hasta límites insospechados de ciertas especies, entre las que algunas son nuevas para Castilla e incluso en España y otras científicamente desconocidas. A este último grupo pertenece el geométrido que describo a continuación.

Sterrha bustilloi nov. sp. (fig. 1*a* y 1*b*).

Holotipo ♂ de Vaciamadrid, a 540 m., provincia de Madrid, 12-IX-1964, y alotipo ♀ adelfotípica (Col. Gómez Bustillo)

♂ (fig. 1*a*) Cabeza más ancha que larga, cuya frente está recubierta de escamas de tonalidad tabaco oscuro y toques más claros. Ojos supraesféricos. Palpos cortos, del color de la frente, hirsutos. Lengua bien desarrollada.

Antenas de tono pajizo claro, que llegan a la mitad de la *costa,* setáceas y doblemente fasciculadas (fig. 2) con los cilios de longitud aproximada a la de dos artejos juntos; reunidos en la base, divergentes en su extremidad y algo más oscuros que el fastigio.

Vistas por debajo, se observa, que dichos plumeros de cilios se insertan hacia la base y los bordes externos de cada artejo, bien separados, protegidos en su raíz por una corona de escamas romas; además se perciben otros dos fascículos de pestañas orientados de la misma ma-

nera que aquéllos, situados por delante, en el centro del artejo y naciendo de un mismo punto.

Collar, tórax y tégulas pajizo claros. Patas anteriores (fig. 3 *a)* con epífisis tibial. Patas intermedias (fig. 3 *b)* provistas de un par de espolones apicales en las tibias, de los que el interno es más largo que el externo. Patas posteriores (fig. 3 *c)* más débiles y atrofiadas, cerca de 2/3 más cortas que las otras, con las tibias engrosadas e inermes y los tarsos alcanzando 2/5 de la longitud de aquéllas, que están protegidas por pinceles de pelos escamiformes. Todas las patas conservan cinco artejos tarsales.

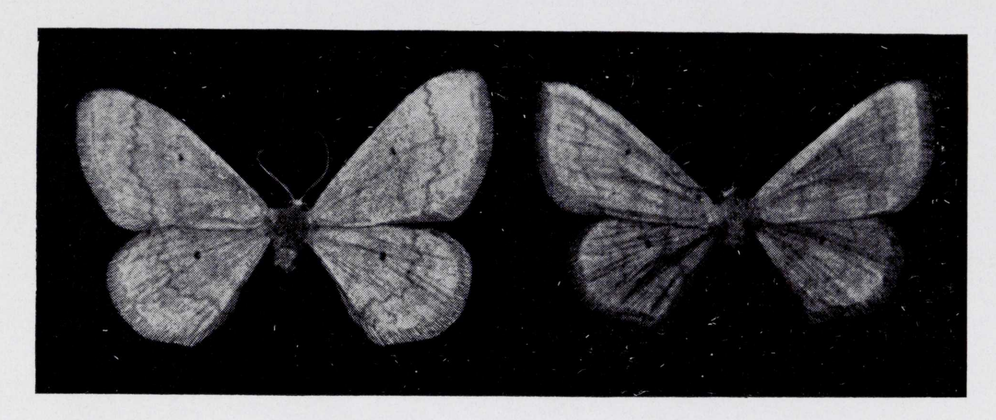


Fig. 1.—*Sterrha bustilloi* nov. sp., ♂ holotipo y ♀ alotipo de Vaciamadrid, provincia de Madrid (× 3) (F. Fernández Rubio, fot.).

Envergadura 17 milímetros. Las alas anteriores ofrecen la *costa* convexa algo menos que el *termen,* y el ápice no muy saliente. *Termen* de las posteriores redondeado y algo ondulado. Borde anal un poco convexo.

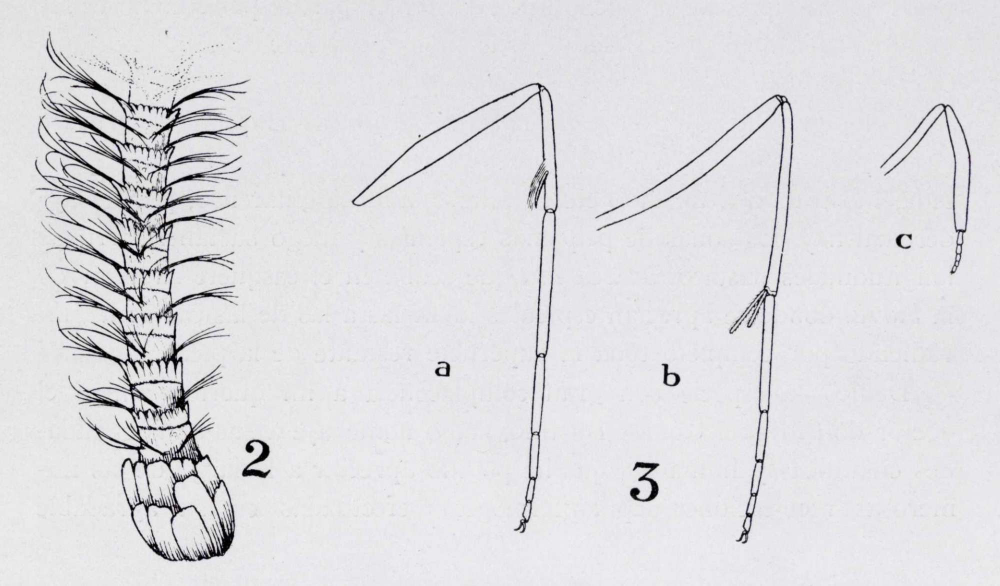
Anverso blanco-amarillento arena, con ligera escamación castaña bastante difusa e irregular, que se hace más intensa sobre la *costa* y en la mitad basal.

Línea extrabasal algo sinuosa y la acodada mucho más zigzagueante y fuerte, ambas morenas. Sombra mediana el doble de ancha que la subterminal, de igual color, siempre bastante separada del grueso punto negro discal ubicado más hacia la raíz del ala. Línea terminal ininterrumpida, de la tonalidad de las otras. Fimbrias lisas, como el fondo alar, adornadas de puntos internervurales grandes y aislados en la prolongación imaginaria de las venas.

Anverso de las alas posteriores ofreciendo escamación oscura más

escasa, sin línea extrabasal, y la acodada y terminal menos definidas. Punto discal fuerte, negro, aislado y por fuera de la sombra mediana. Fimbrias como en las anteriores.

Reverso de todas las alas igual que el anverso, aunque de ordinario se observan menos escamas oscuras en los individuos volados, y sólo bien visibles los puntos celulares y la línea acodada; a veces también se percibe la sombra mediana.



Figs. 2-3.—2) Antena masculina izquierda vista por debajo del holotipo de *Sterrha bustilloi* nov. sp. (× 55); 3) Pata anterior (a), intermedia (b) y posterior (c) de *Sterrha bustilloi* nov. sp. (× 11).

Andropigio (figs. 4 y 5). *Uncus* con la base algo ventruda, estrecho y de punta redondeada. *Scaphium* en forma de cestillo, más corto que el *uncus*. Valvas largas, angostas y curvadas, mostrando el borde anterior convexo, el posterior cóncavo, y el *cucullus* puntiagudo provisto de denticulación escofinada que se aprecia bien sobre el margen posterior; en la extremidad del *sacculus* existe un mamelón en forma de lengüeta, que según la posición del aparato sobresale a veces un poco hacia abajo y puede utilizarse siempre para el diagnóstico diferencial de la especie. *Fultura* subcuadrangular que ofrece el borde anterior redondeado y el posterior tridentado. *Vinculum* en V y *saccus* subtriangular, con el margen delantero cóncavo y los laterales rectos.

Aedeagus (fig. 4) aproximadamente seis veces más largo que ancho, torcido hacia el centro. precisamente en el punto de penetración del

ductus eyaculatorius, con lo que resulta convexo de un lado y cóncavo por otro; muestra el *coecum penis* redondeado y la porción oral robustecida mediante una placa más larga que ancha, provista de cierto escudete fuerte y oscuro; desde allí hasta el punto de penetración del *ductus eyaculatorius* se aprecia la superficie de la pieza cubierta de abundantes estrías longitudinales.

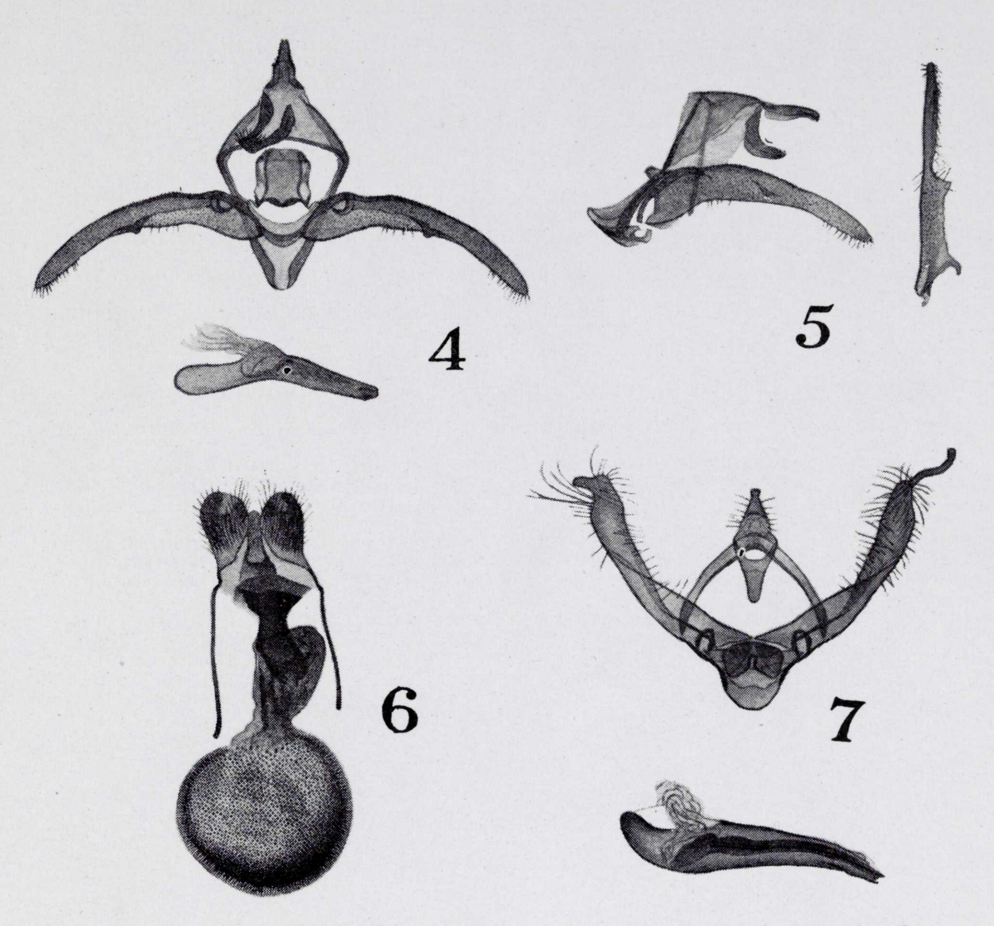
♀ (fig. 1 *b*). Semejante al ♂. Tiene las antenas sin los pinceles de pelos que se aprecian en dicho sexo. El tercer par de patas como el segundo, o sea bien desarrollado y sus tibias provistas de espolones apicales. *Frenulun* constituido por varias débiles cerdas amarillentas.

Ginopigio (fig. 6). Recuerda bastante al de las *Eupithecia lariciata* (Frr.) y *castigata* (Hb.). *Ductus bursae* corto y con aspecto de caña aplastada, mostrando a un lado cierto relieve subtriangular liso, por debajo del cual hay dos zonas de pequeñas espículas y luego bastantes arrugas longitudinales hasta otra área lisa que acaba en el casquete superior de la *bursa,* donde se aprecian espículas idénticas a las de las cactáceas, invadiendo por completo toda la superficie restante de la pieza.

Dedico la especie con gran complacencia a mi querido amigo el doctor don Miguel Gómez Bustillo, como homenaje a sus altas cualidades científicas y humanas, que he podido apreciar a lo largo de las numerosas recolecciones lepidopterológicas efectuadas en su agradable compañía desde el año 1962.

El primer ejemplar de esta especie lo cacé en Alcalá de Henares el 15 de mayo de 1953. Como no lo pude entonces determinar, lo sometí al señor H. Reisser, de Viena, el cual me lo devolvió en mayo de 1963 provisto de la siguiente aclaración: "*unbestimmbar, da zu defekt. Vielleicht* alyssumata *Mill.*" O sea "Imposible de identificar por su mal estado. *¿Sterrha alyssumata* Mill.?". Después, recolectando con el doctor Gómez Bustillo, a la luz, en Vaciamadrid, recogí cuatro ejemplares de ella, a saber: un ♂ y una ♀ el 12 de septiembre de 1964; un ♂ el 19 del mismo mes y año, y una ♀ el 12 de mayo de 1965. Al estudiar despacio este material me di cuenta que la especie, aunque emparentada externamente con *subsaturata* (Gn.) se diferenciaba claramente de ella merced a los caracteres del andropigio y la atrofia de las patas posteriores masculinas y podría resultar nueva, por lo que decidí enviarla en consulta al señor Claude Herbulot, de París, gran conocedor de los *Geometridae* paleárticos, quien tuvo la amabilidad de responderme el 11 de marzo de 1965 lo siguiente: "*Comme vous l'avez certainement remarqué, votre* Sterrha *de Vaciamadrid, bien que très différent structurellement de*

subsaturata *Gn., lui ressemble beaucoup extérieurement. Je possède cette espèce de Bujaraloz (Aragón). Je l'avais provisoirement nommée* miserata *Stgr., pensant que la synonymie* miserata = subsaturata *n'est peut-*



Figs. 4-7.—4) Andropigio del holotipo de *Sterrha bustilloi* nov. sp., con el *aedeagus* separado, Vaciamadrid, provincia de Madrid, visto ventralmente (× 14); 5) Andropigio del paratipo de *Sterrha bustilloi* nov. sp., visto de lado con la valva derecha separada y en escorzo (× 14); 6) Ginopigio del alotipo de *Sterrha bustilloi* nov. sp., de Vaciamadrid, provincia de Madrid (× 14); 7) Andropigio del lectotipo de *Acidalia miserata* Stgr., 1859, de Granada, visto ventralmente, Ex col. Staudinger del Humboldt Museum de Berlin, que es sinónima de *Sterrha subsaturata* (Gn. 1858).

être pas fondée. J'envisageais d'étudier un jour cette question de plus près (il faudrait aussi s'inquiéter de ce qu'est subherbariata *Rossl.). Mais, comme vous le savez, j'ai practiquement délaissé la faune paléarctique au profit de la faune africaine. Aussi ne puis-je que me féliciter que*

vous preniez le problème en mains. Je vous indiquerai simplement que lecerfiata *Homberg et* bruneofasciata *Andreas dont je possède des paratypes sont bien des formes de* subsaturata."

Aunque yo no pensase que mi desconocida especie pudiera atribuirse a *miserata* Stgr., = *subsaturata* Gn., encontré muy prudente llevar a cabo la investigación anatómica sugerida por Herbulot de los tipos de *miserata* (Stgr.) descrita de Granada en 1859 *(Stett. ent. Zeit.*, página 217) y *subherbariata* (Roesl., 1877), publicada de Bilbao *(Stett. ent. Zeit.*, pág. 366). Para lo primero solicité el envío de los tipos de aquélla, pertenecientes a la ex col. Staudinger, conservada en el *Institut für Spezielle Zoologie und Zoologisches Museum der Humboldt-Universität* de Berlín, los cuales fueron puestos a mi disposición con toda diligencia por el conservador de la Sección Lepidopterológica de dicho establecimiento doctor H. Hannemann, a quien agradezco aquí su cortesía. Para lo segundo, seleccioné un lectotipo, de la serie típica de *subherbariata* de la Colección Seebold, tesoro del Instituto Español de Entomología. Disecando ambos tipos, me fue sencillo averiguar que sus andropigios concordaban en absoluto y también con el de *subsaturata* —esto último ya lo había demostrado Sterneck— por lo que constituyen una única especie, según era creencia casi general. Dicha *Sterrha* difiere en cambio completamente por los caracteres del andropigio (fig. 7) de la ahora descrita, lo que puede comprobarse examinando los dibujos de los de sus tipos de la página 303.